

## Prova-ensaio de Matemática

### Prova 68 | 6.º Ano de Escolaridade | 2026

Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho

#### Critérios de Classificação

6 Páginas

---

## CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.

Nos itens cujos critérios de classificação se apresentam organizados por níveis de desempenho, qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho é classificada com zero pontos.

### ITENS DE SELEÇÃO

As respostas aos itens de seleção são classificadas de forma dicotómica ou por níveis de desempenho, de acordo com os critérios específicos. No primeiro caso, a cotação total é atribuída às respostas corretas, não havendo lugar a classificações intermédias. No caso da classificação por níveis de desempenho, a cada nível corresponde uma dada pontuação, de acordo com os critérios específicos.

### ITENS DE CONSTRUÇÃO

Nos itens de construção, são atribuídas pontuações a respostas total ou parcialmente corretas, de acordo com os critérios específicos.

Nos itens classificados por níveis de desempenho, a cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

Nos itens classificados por parâmetros, a classificação a atribuir à resposta resulta da soma das pontuações atribuídas a cada parâmetro. Os critérios de classificação relativos a cada parâmetro apresentam-se organizados por níveis de desempenho.

Se permanecerem dúvidas quanto ao nível a atribuir, deve optar-se pelo nível mais elevado de entre os dois tidos em consideração.

Os elementos que, numa resposta, evidenciem contradição não devem ser considerados para efeitos de classificação.

# CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE CLASSIFICAÇÃO

## 1. .... 10 pontos

Para uma festa de aniversário, preparou-se uma mistura de sumos de ananás, de limão e de morango. A cada litro de sumo de ananás foram acrescentados 0,75 litros de sumo de limão e 0,75 litros de sumo de morango.



Imagem IA

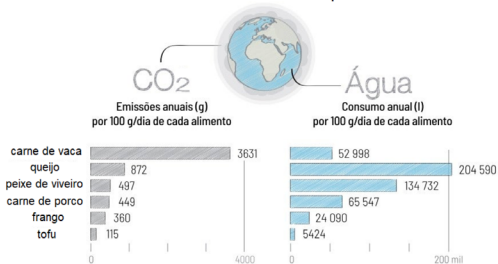
Assinala a opção que apresenta a quantidade, em litros, de sumo de ananás e de sumo de limão, necessária para preparar e para encher um recipiente de 5 litros com esta mistura de sumos.

- 3,5 litros de sumo de ananás e 1,5 litros de sumo de limão
- 2 litros de sumo de ananás e 1,5 litros de sumo de limão
- 2 litros de sumo de ananás e 3 litros de sumo de limão
- 1,5 litros de sumo de ananás e 2 litros de sumo de limão

## 2. .... 10 pontos

O infográfico apresenta a quantidade, em gramas, de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), que é emitida para a atmosfera e o consumo de água, em litros, para produzir 100 gramas, de cada alimento, por dia, durante um mesmo ano.

A escolha dos alimentos também tem impacto no ambiente



Assinala a opção que apresenta os dois alimentos que mais contribuem para um maior consumo de água, na sua produção, de acordo com os dados do infográfico.

- Tofu e frango
- Queijo e peixe de viveiro
- Tofu e queijo
- Queijo e carne de vaca

## 3. .... 10 pontos

No Dia Mundial da Alimentação, os alunos fizeram colares com contas que tinham a forma de frutos.

Na figura, estão representadas as primeiras quatro contas de cada colar: bananas, maçã, pitaia, uvas. As contas seguintes foram usadas pela mesma ordem.



Imagem IA

Os alunos fizeram colares com 50 contas.

Assinala a opção que apresenta a forma da conta que ocupa a posição 22 no colar.

- Pitaia
- Bananas
- Maçã
- Uvas

4. .... 10 pontos

Numa escola, no Dia Mundial da Alimentação, foram feitos batidos de fruta. Na preparação de cada batido, foram usados os ingredientes apresentados na figura.



Fonte: pt.dreamstime.com/ (consultado em novembro de 2025). (Adaptada)

Assinala a opção que apresenta o número máximo de batidos que é possível preparar, sabendo que se dispõe de 120 morangos e de 14 quivis.

- 60
- 14
- 28
- 40

5. .... 10 pontos

A Laurinda pretende guardar os 170 ovos que as suas galinhas produziram, enchendo na totalidade caixas com uma dúzia de ovos.

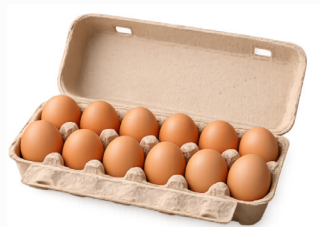


Imagem IA

Depois de todas as caixas estarem cheias, a Laurinda observou que ficaram 2 ovos por guardar.

Completa corretamente a afirmação, arrastando uma das opções para o espaço respetivo.

A Laurinda encheu, no total,  caixas.

6. .... 10 pontos

A Lara preparou 5 marmitas, cada uma com 4 compartimentos. Em cada compartimento, colocou 4 frutos.



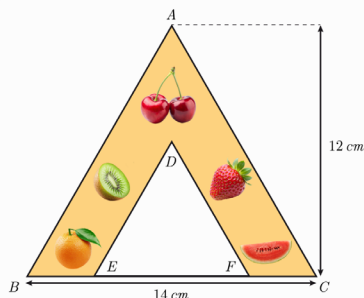
Imagem IA

Assinala a opção que apresenta a expressão que permite calcular o número total de frutos que a Lara usou na preparação das 5 marmitas.

- $4 \times 5^2$
- $5 + 4^2$
- $5 \times 4^2$
- $4 + 5^2$

7. .... 10 pontos

Na figura, estão representados o triângulo  $[DEF]$  e o triângulo  $[ABC]$ .  
 Sabe-se que a área do triângulo  $[DEF]$  é a terça parte da área do triângulo  $[ABC]$ .  
 Na zona colorida, foram coladas imagens de diferentes frutos.



Fonte: stock.adobe.com (consultado em novembro de 2025). (Adaptada)

Qual é a área, em centímetros quadrados, da zona colorida onde foram coladas as imagens dos diferentes frutos?  
 Mostra como chegaste à tua resposta.

Este item é classificado por parâmetros. A cada parâmetro é atribuída uma pontuação, de acordo com o nível de desempenho.

| PARÂMETRO  | NÍVEL    | DESCRIPTOR DE DESEMPENHO   | PONTUAÇÃO |
|--|----------|--|-----------|
| <b>A</b><br>Formulação e Conceitos e Procedimentos | <b>3</b> | Apresenta uma resolução em que revela uma <b>estratégia adequada e completa, e mobiliza todos os conceitos e procedimentos necessários</b> :<br>• calcular a área do triângulo $[ABC]$ ;<br>• calcular a área do triângulo $[DEF]$ ;<br>• calcular a diferença entre as áreas dos triângulos $[ABC]$ e $[DEF]$ . | <b>6</b>  |
|  | <b>2</b> | Apresenta uma resolução em que revela uma <b>estratégia adequada e completa, mas não mobiliza todos os conceitos ou procedimentos necessários</b> .  | <b>4</b>  |
|  | <b>1</b> | Apresenta uma resolução em que revela uma <b>estratégia adequada, mas incompleta, e mobiliza os conceitos e procedimentos correspondentes</b> .  | <b>2</b>  |
| <b>B</b><br>Cálculo e transcrição                  | <b>2</b> | <b>Não</b> comete erros.   | <b>2</b>  |
|  | <b>1</b> | Comete <b>um</b> erro.   | <b>1</b>  |
| <b>C</b><br>Resposta ao problema                   | <b>2</b> | Escreve uma resposta ao problema que está de acordo com a resolução apresentada e que faz sentido no contexto do problema.   | <b>2</b>  |
|  | <b>1</b> | Escreve uma resposta ao problema que está de acordo com a resolução apresentada, mas que não faz sentido no contexto do problema.<br>OU<br>Escreve apenas a resposta correta ao problema sem apresentar qualquer resolução.  | <b>1</b>  |

**Nota** – A atribuição de zero pontos no parâmetro **A** implica a atribuição de zero pontos no parâmetro **B**, e ainda zero pontos no parâmetro **C**, caso a resolução revele uma estratégia inadequada.

**Exemplo de resolução classificada com pontuação máxima.**

$$A_{[ABC]} = \frac{14 \times 12}{2} = 84 \text{ (área do triângulo } [ABC])$$

$$A_{[DEF]} = \frac{84}{3} = 28 \text{ (área do triângulo } [DEF])$$

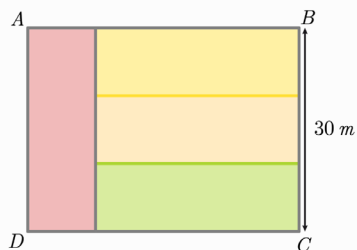
$$A_{\text{zona colorida}} = 84 - 28 = 56$$

**Resposta:** A área, em centímetros quadrados, da zona colorida onde foram coladas as imagens dos diferentes frutos é  $56 \text{ cm}^2$ .

8. .... 10 pontos

No âmbito do projeto *Uma horta à mão de semear*, uma escola delimitou, num dos seus terrenos, uma zona retangular para semear quatro tipos de plantas aromáticas.

Na figura, o retângulo  $[ABCD]$  representa uma horta com quatro canteiros retangulares iguais onde vão ser semeadas as plantas aromáticas.



Pretende-se colocar uma cerca à volta da horta, representada pelo retângulo  $[ABCD]$ .

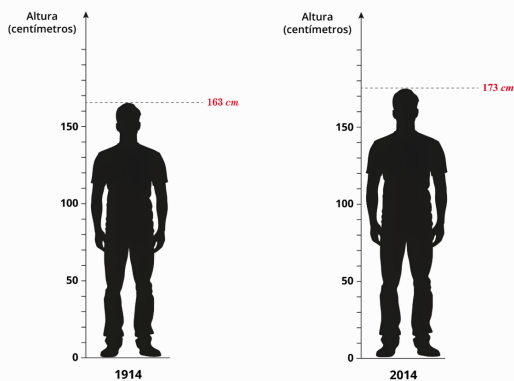
Assinala a opção que apresenta o comprimento, em metros, da cerca.

- 80
- 140
- 70
- 120

9. .... 10 pontos

De acordo com um estudo realizado por 800 cientistas, os portugueses foram um dos povos que mais cresceu em altura.

De 1914 a 2014, os homens portugueses cresceram, em média, 10 centímetros.



Fonte: stock.adobe.com (consultado em novembro de 2025). (Adaptada)

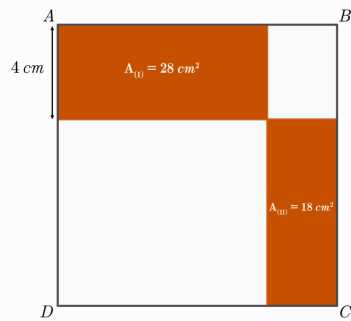
Assinala a opção que apresenta o valor da percentagem, arredondado, do aumento médio da altura dos homens portugueses, de 1914 a 2014.

- 10 %
- 6,1 %
- 15 %
- 16,3 %

Na figura, o quadrado  $[ABCD]$  representa um azulejo que os alunos de uma turma estão a criar para construírem um painel alusivo ao Dia Mundial da Alimentação.

A área do retângulo (I) é  $28 \text{ cm}^2$  e a área do retângulo (II) é  $18 \text{ cm}^2$ .

As medidas dos lados de cada um dos retângulos, (I) e (II), são números naturais.



Selecione a opção que completa corretamente a afirmação.

O comprimento do lado do azulejo quadrado  $[ABCD]$  é  .

## COTAÇÕES

| Item                | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | Total |
|---------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-------|
| Cotação (em pontos) | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10  | 100   |